

P C T

REC'D 24 SEP 2004

WIPO

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第12条、法施行規則第56条）

〔PCT36条及びPCT規則70〕

| | | |
|---|------------------------------------|---------------------------|
| 出願人又は代理人 の書類記号 PCT-152 | 今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。 | |
| 国際出願番号 PCT/JP03/13449 | 国際出願日 (日.月.年) 21.10.2003 | 優先日 (日.月.年) 21.10.2002 |
| 国際特許分類 (IPC) Int. Cl ⁷ H01M4/86, H01M4/88, H01M8/02, H01M8/10 | | |
| 出願人 (氏名又は名称) 高島 正之 | | |

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。
法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。

3. この報告には次の附属物件も添付されている。

a ☐ 附属書類は全部で _____ ページである。

☐ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙（PCT規則70.16及び実施細則第607号参照）

☐ 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙

b ☐ 電子媒体は全部で _____ (電子媒体の種類、数を示す)。
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するデータを含む。（実施細則第802号参照）

4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

☒ 第I欄 国際予備審査報告の基礎

☐ 第II欄 優先権

☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成

☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如

☒ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明

☐ 第VI欄 ある種の引用文献

☐ 第VII欄 国際出願の不備

☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

| | | |
|--|------------------------------|---------|
| 国際予備審査の請求書を受理した日 15.03.2004 | 国際予備審査報告を作成した日 01.09.2004 | |
| 名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 | 特許庁審査官 (権限のある職員) 前田 寛之 | 4X 2930 |
| 電話番号 03-3581-1101 内線 3477 | | |

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2004年1月)

第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

- ☐ この報告は、_____ 語による翻訳文を基礎とした。
それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。
- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査
- ☐ PCT規則12.4にいう国際公開
- ☐ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に应答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☒ 出願時の国際出願書類

☐ 明細書

第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
第 _____ ページ*、 _____ 付で国際予備審査機関が受理したもの
第 _____ ページ*、 _____ 付で国際予備審査機関が受理したもの

☐ 請求の範囲

第 _____ 項、 出願時に提出されたもの
第 _____ 項*、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの
第 _____ 項*、 _____ 付で国際予備審査機関が受理したもの
第 _____ 項*、 _____ 付で国際予備審査機関が受理したもの

☐ 図面

第 _____ ページ/図、 出願時に提出されたもの
第 _____ ページ/図*、 _____ 付で国際予備審査機関が受理したもの
第 _____ ページ/図*、 _____ 付で国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
- ☐ 請求の範囲 第 _____ 項
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図
- ☐ 配列表(具体的に記載すること) _____
- ☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
- ☐ 請求の範囲 第 _____ 項
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図
- ☐ 配列表(具体的に記載すること) _____
- ☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

| | | | |
|----------------|-------|------|--------|
| 新規性 (N) | 請求の範囲 | 4-10 | 有 無 |
| | 請求の範囲 | 1-3 | |
| 進歩性 (IS) | 請求の範囲 | 4-10 | 有 無 |
| | 請求の範囲 | 1-3 | |
| 産業上の利用可能性 (IA) | 請求の範囲 | 1-10 | 有 無 |
| | 請求の範囲 | | |

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

- 文献1: J P 12-513480 A (ヘキスト・リサーチ・アソシエーツ・テクノロジー・インテリジェント・ゲーム・ハードウェア・ウント・コンパニークー) 2000. 10. 10 全文
& WO 97/20358 A1
& US 5998057 A
- 文献2: J P 10-251886 A (スルク スクリーンズ ビー.ウイ.) 1998. 09. 22 【特許請求の範囲】、【0005】、【0017】、【0019】、【図1】
& EP 558142 A1
& US 5584983 A
- 文献3: J P 6-81187 A (スルク スクリーンズ ビー.ウイ.) 1994. 03. 22 【特許請求の範囲】、【0005】、【0017】、【0019】、【図1】
& EP 558142 A1
& US 5584983 A

請求の範囲 1-3

請求の範囲 1-3 に記載された発明は、国際調査報告で引用した文献1により新規性及び進歩性を有しない。

文献1には、気孔率が20～99.9%であるポリプロピレン等の有機ポリマーの担体物質を、導電性物質を含む懸濁液に浸漬して、固体高分子型燃料電池用電極を作成することが開示されている。

請求の範囲 1-2

請求の範囲 1-2 に記載された発明は、国際調査報告で引用した文献2により新規性及び進歩性を有しない。

文献2には、ポーラスな構造を有するポリエチレンやポリプロピレンといった発泡材料表面に金属をメッキしたものを燃料電池用電極として用いることが開示されている。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V.2. 欄の続き

請求の範囲 3

請求の範囲 3 に記載された発明は、国際調査報告で引用した文献 2 により進歩性を有しない。

文献 2 に記載されている燃料電池用電極を固体高分子型燃料電池に適用することに何ら困難性は認められない。

請求の範囲 1 - 2

請求の範囲 1 - 2 に記載された発明は、国際調査報告で引用した文献 3 により新規性及び進歩性を有しない。

文献 3 には、ポーラスな構造を有するポリエチレンやポリプロピレンといった発泡材料表面に金属をメッキしたものを燃料電池用電極として用いることが開示されている。

請求の範囲 3

請求の範囲 3 に記載された発明は、国際調査報告で引用した文献 3 により進歩性を有しない。

文献 3 に記載されている燃料電池用電極を固体高分子型燃料電池に適用することに何ら困難性は認められない。

請求の範囲 4 - 10

請求の範囲 4 - 10 に記載された発明は、国際調査報告で引用したいずれの文献に対しても新規性及び進歩性を有する。

いずれの文献にも、熱可塑性樹脂からなる粉粒体の表面に金属皮膜を形成し、その金属皮膜を形成した多数の粉粒体を加圧して板状に圧接接合して製造する燃料電池用電極の製造方法は示唆されておらず、当業者といえども容易に想到し得たものではない。